## Sheet for hospital bedding

Patent number:

FR2656795

**Publication date:** 

1991-07-12

Inventor:

THIERRY MARCERON

Applicant:

**MARCERON THIERRY** 

Classification:
- international:

A47C27/10; A47G9/02; A61G7/05; A61G9/00

- european:

A47C27/10, A47G9/02, A61G9/00, A61G7/02

Application number:

FR1990000368 19900108

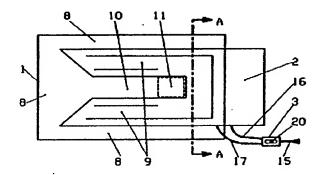
Priority number(s):

FR19900000368 19900108

#### Abstract of FR2656795

The present invention relates to a sheet for hospital bedding.

It consists of a combination of, firstly, a pneumatic, hygienic, elastic and disposable sheet (1) formed by two flexible and impermeable films, and a third film, in contact with the patient, preferably made of a nonwoven material, these being arranged in three successive layers which are joined to one another by heat-bonding, welding or any other means, the two lower impermeable layers forming an inflatable double enclosure in order to provide, once they have been filled with air, on the one hand a pillow (2) and on the other hand a seat (9) which is recessed at its centre; secondly a flexible and sealed bag (11) which is fixed in the hollow part (10) of the sheet by means of, for example, a two-sided adhesive tape (12) and is put into position by the nursing staff while the bed is being made; finally, an inflation air distributor (3) connected to a compressed air source and allowing the patient to inflate or deflate the pillow (2) and the seat (9) separately as required and without the help of the nursing staff. It is intended for persons having to remain in bed, such as patients who are ill, injured or burnt, whether they are hospitalised or not.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

### INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) N° de publication :

2 656 795

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

21) N° d'enregistrement national :

90 00368

(51) Int Cl<sup>5</sup> : A 61 G 9/00, 7/05; A 47 G 9/02; A 47 C 27/10

(12)

### **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1** 

- 22) Date de dépôt : 08.01.90.
- (30) Priorité :

(71) Demandeur(s): MARCERON Thierry — FR.

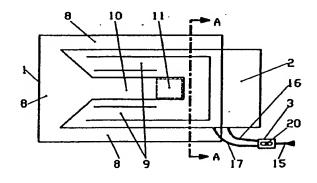
(72) Inventeur(s): MARCERON Thierry.

- 43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 12.07.91 Bulletin 91/28.
- 56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Le rapport de recherche n'a pas été établi à la date de publication de la demande.
- (60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- 73) Titulaire(s) :
- 74) Mandataire : Cabinet Roman.

54 Drap pour literie hospitalière.

5) La présente invention a pour objet un drap pour literie hospitalière.

Il est constitué par la combinaison d'abord d'un drap pneu (1) matique, hygiènique, élastique et jetable, formé de deux feuilles souples, imperméables et d'une troisième feuille, en contact avec le malade préférentiellement en matière non tissée disposées en trois couches successives, assemblées par thermocollage, soudage ou tout autre moyen, les deux couches infé rieures imperméables formant une double enceinte gonflable pour constituer une fois remplies d'air d'une part un creiller (2), d'autre part, un siège (9) évidé en son centre, ensuite d'un sachet souple (11) et étanche fixé dans la partie creuse (10) du siège grâce, par exemple, à une bande adhésive double face (12) et mis en place par le personnel lors de la préparation du lit, enfin d'un distributeur d'air de gonflage (3) raccordé à une source d'air comprimé et permettant au malade de gonfler ou de dégonfler séparément l'oreiller (2) et le siège (9) selon ses convenances et sans aide du personnel. Il est destiné aux personnes devant conserver le lit, telles que malades, blessés ou brûlés qu'elles soient hospitalisées ou non.





## BEST AVAILABLE COPY

### DRAP POUR LITERIE HOSPITALIERE

5

10

15

25

30

La présente invention a pour objet un drap pour literie hospitalière.

Il est destiné aux personnes devant conserver le lit, telles que malades, blessés ou brûlés qu'elles soient hospitalisées ou non.

- 1 -

Le recueil des selles ou urines de ces personnes est habituellement réalisé à l'aide de récipients en tôle émaillée ou en matière plastique dont l'utilisation non seulement, nécessite des interventions fréquentes et peu agréables du personnel hospitalier, mais s'avère une cause d'inconfort certain pour

les malades, sans compter le problème de leur dignité. Il existe des matelas aménagés comportant des ouvertures pour laisser passer les déjections tels que les décrivent par exemple les brevets N° 1 371 398 ou 1 465 058, mais ces équipements sont très onéreux et requièrent des draps spéciaux.

Le dispositif suivant la présente invention supprime ces inconvénients. En effet, il permet une amélioration sensible non seulement du confort et de la dignité des malades, brûlés ou blessés; mais également des conditions de travail du personnel,

20 tout en permettant une diminution des coûts des équipements, de la main-d'oeuvre et des produits annexes. Il s'adapte à toute literie courante et ne nécessite pas de matelas spécial. Il est constitué par la combinaison d'abord d'un drap pneumatique, hygiènique, élastique et jetable, formé de deux feuilles souples, imperméables et d'une troisième feuille, en

contact avec le malade préférentiellement en matière non tissée disposées en trois couches successives, assemblées par thermocollage, soudage ou tout autre moyen, les deux couches inférieures imperméables formant une double enceinte gonflable pour constituer une fois remplies d'air d'une part un oreiller d'autre part, un siège évidé en son centre, ensuite d'un sachet souple et étanche fixé dans la partie creuse du siège 🕟 grâce, par exemple, à une bande adhésive double face et mis

en place par le personnel lors de la préparation du lit, enfin d'un distributeur d'air de gonflage raccordé à une source d'air comprimé et permettant au malade de gonfler ou de dégonfler séparément l'oreiller et le siège selon ses convenances et sans aide du personnel.

Sur les dessins schématiques annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif, d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention :

La figure 1 représente le dispositif dans son ensemble, vu 10 de dessus.

La figure 2 est une coupe transversale suivant les flèches A-A de la figure 1.

La figure 3 représente le sachet étanche.

La figure 4 est une coupe montrant une possibilité de réalisa-

15 tion du distributeur de gonflage.

25 détendeur réglé à 0,5 bar environ.

5

La figure 5 montre, vu de côté, le dispositif dégonflé, mis en place sur un lit.

La figure 6 représente dans les mêmes conditions le dispositif gonflé.

20 La figure 7 montre le dispositif en place et gonflé, vu de dessus.

Le dispositif, figure 1 à 7, est constitué d'un drap jetable 1 comportant un oreiller attenant 2 et d'un distributeur de gonflage 3 raccordé à une source d'air comprimé 4 munie d'un

Le drap l est formé de trois couches assemblées par thermocollage, soudage ou autre. Les deux couches inférieures 5 et 6 sont réunies par leurs bords et par des séparations de manière à former deux enceintes étanches et gonflables indépen-

damment, constituant un oreiller 2 et un siège 9, ce dernier, une fois gonflé, présentant en son centre un évidement 10, dans lequel peut être disposé un sachet souple et étanche 11. La troisième couche 7, réalisée de préférence en matériau non tissé, recouvre les deux autres et est en contact avec le malade. Elle comporte des rabats 8 de chaque côté et au pied

malade. Elle comporte des rabats 8 de chaque côté et au pied du lit destinés à être passés sous le matelas 14 pour tenir

# BEST AVAILABLE COPY

- 3 -

le dispositif en place.

5

10

15

Le sachet souple et étanche 11 est mis en place par le personnel lors de la préparation du lit. Il est fixé au drap jetable 1 au moyen d'une bande adhésive double face 12 et peut être fermé après usage grâce à des cordons 13. Le distributeur de gonflage 3 est raccordé d'une part à une source d'air comprimé 4 par un tube souple 15, et d'autre part à l'oreiller 2 et au siège 9 par deux autres tubes souples 16, 17. Il peut être constitué d'un système à double tiroirs 18, 19 manoeuvrables grâce à un levier 20 permettant, selon sa position, le gonflage ou le dégonflage indépendants de l'oreiller et du siège. Il est muni d'un échappement 21 pour le dégonflage.

Dans une variante d'exécution, non représentée, le distributeur de gonflage comporte quatre clapets commandés par quatre boutons poussoirs dont deux permettent le gonflage de l'oreiller ou du siège, les deux autres étant destinés au dégonflage.

Grâce à sa simplicité, à sa facilité d'utilisation et à son faible coût de revient, le dispositif qui vient d'être décrit se prêté particulièrement bien à l'équipement des lits d'hôpitaux, de cliniques ou de maisons de retraite, mais également de lits de particuliers.

Le positionnement des divers éléments constitutifs donnent à ce dispositif un maximum d'effets utiles qui n'avaient pas été obtenus à ce jour par des dispositifs similaires.

### REVENDICATIONS

1º Drap pour literie hospitalière, destiné aux personnes devant conserver le lit, telles que malades, blessés ou brûlés, qu'elles soient hospitalisées ou non, caractérisé par la combinaison d'abord d'un drap jetable (1), formé de deux feuilles souples imperméables (5, 6), et d'une feuille supérieure (7), en contact avec le malade, disposées en trois couches successives, assemblées par thermo-collage, soudage ou tout autre moyen, les deux couches inférieures imperméables formant une double enceinte gonflable pour constituer une fois remplies d'air d'une part un oreiller (2), d'autre part, un siège (9) comportant une partie creuse (10) en son centre, ensuite d'un sachet souple (11) étanche fixé dans la partie creuse (10) du siège (9) et mis en place par le personnel lors de la préparation du lit, enfin d'un distributeur d'air de gonflage (3) raccordé à une source d'air comprimé (4) et permettant au malade de gonfler ou de dégonfler séparément l'oreiller (2) et le siège (9) selon ses convenances et sans aide du personnel.

2º Dispositif suivant la revendication 1, se caractérisant par 20 le fait que la feuille supérieure (7) du drap jetable (1) est réalisée en matériau non tissé.

3° Dispositif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que le sachet souple (11) est fixé au drap jetable (1) au moyen d'une bande adhésive double face (12) et peut être fermé après usage grâce à des

cordons (13).

4° Dispositif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que le distributeur de gonflage (3) est raccordé d'une part à la source d'air comprimé (4) par un tube souple (15), et d'autre part à l'oreiller (2) et au siège (9) par deux autres tubes souples (16, 17), et qu'il est constitué d'un système à double tiroirs (18, 19) manoeuvrables grâce à un levier (20) permettant, selon sa position, le gonflage ou le dégonflage indépendants de l'oreillement de grâce.

35 ler et du siège.

5

10

15

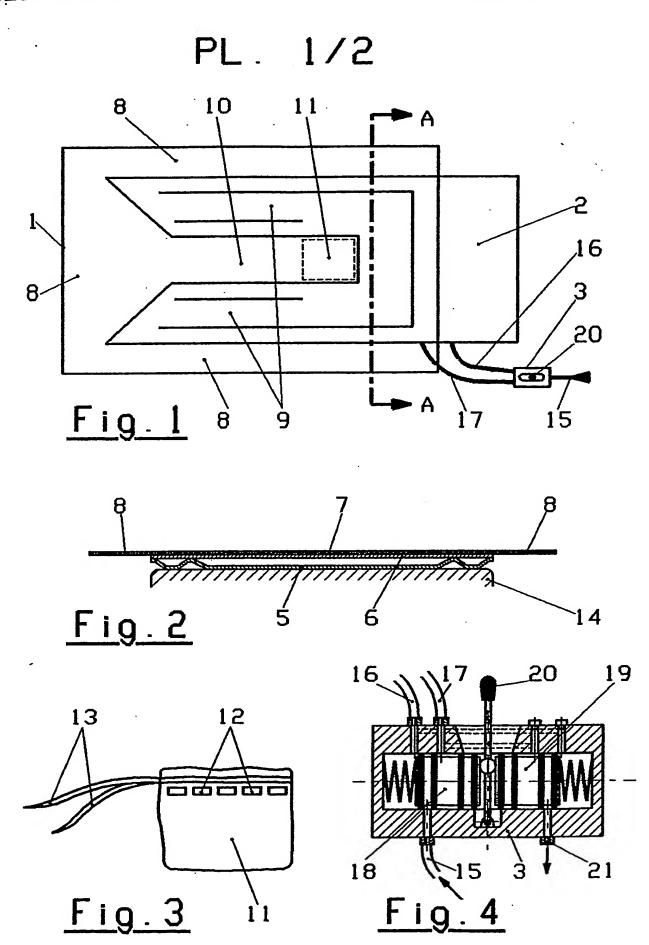
25

30

5

- 5 -

5° Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, se caractérisant par le fait que le distributeur de gonflage (3) est raccordé d'une part à la source d'air comprimé (4) par un tube souple (15), et d'autre part à l'oreiller (2) et au siège (9) par deux autres tubes souples (16, 17) et qu'il comporte quatre clapets commandés par quatre boutons poussoirs dont deux permettent le gonflage de l'oreiller ou du siège, les deux autres étant destinés au dégonflage.



PL. 2/2

